

عنوان مقاله:

بررسی تأثیر نوع سخت کننده و نسبت اختلاط سخت کننده- رزین بر خواص بتن پلیمری

محل انتشار:

اولین همایش ملی ساختمان آینده (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محمد حسین زاده - دانشجوی دکترا، عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد نور

قاسم نجف پور - دکتر مرتبه استاد، عضو هیئت علمی دانشکده مهندسی شیمی دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

مرتضی حسینعلی بیگی - دکتر مرتبه استادیار، عضو هیئت علمی دانشکده مهندسی عمران دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

خلاصه مقاله:

بتن معمولی بعلت مقاومت های مکانیکی و شیمیایی نسبتاً پایین اش برای استفاده در سازه های بتنی نیاز به تقویت دارد. طیف گستردهای از روش ها و مواد جهت بهبود خواص بتن مورد استفاده قرار میگیرند. از آن جمله می توان به مواد پلیمری اشاره کرد که به صورت الیاف، چسب، روکش و افزودنی های سیمانی برای بهبود خواص بتن بکار میروند. بتن پلیمری بدلیل مقاومت های فیزیکی و شیمیایی بسیار بالا می تواند جایگزین خوبی برای بتن معمولی در محیط ها و شرایط سخت باشد. با توجه به اثرنوع سخت کننده و نیز نسبت اختلاط سخت کننده - رزین بر مشخصات فیزیکی و شیمیایی پلیمر سخت شده، در این مطالعه سعی شده است اثر فاکتورهای فوق بر مقاومت های بتن پلیمری مورد بررسی قرار گیرد. بدین منظور نمونه های ساخته شده از بتن پلیمری تحت آزمایش های مقاومت فشاری، مقاومت خمشی و مدول الاستیسته قرار گرفتند. نتایج نشان میدهد که تغییر در نوعسخت کننده و نسبت اختلاط بشدت موجب تغییر در مقادیر مقاومت های مورد بررسی میشود که می توان به تغییر 27 و 13 درصدی بترتیب در ماکزیمم مقاومت فشاری و خمشی نمونه های بتن پلیمری با تغییر نوع سخت کننده برای یک نوع رزین مشخص، اشاره کرد

کلمات کلیدی:

بتن پلیمری، رزین اپوکسی، سخت کننده، نسبت اختلاط

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/210761>

